

(11)Publication number:

11-143616

(43) Date of publication of application: 28.05.1999

(51)Int.CI.

G06F 3/023 H03M 11/04 A63F 9/22 G06F 13/00

(21)Application number: 09-307537

10.11.1997

(71)Applicant : SEGA ENTERP LTD

(72)Inventor: NAKAJIMA KEI

YABUNO KATSUMI MIYOSHI TAKAO NAKA YUJI

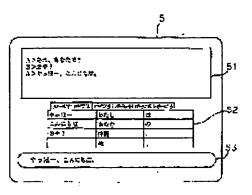
MAEKAWA SHIRO

#### (54) CHARACTER COMMUNICATION EQUIPMENT

(57)Abstract:

(22)Date of filing:

PROBLEM TO BE SOLVED: To input a character without using a character input keyboard device. SOLUTION: This character communication equipment is connected to a network and executes communication by the characters. A candidate word display means displaying a candidate word group which is previously prepared for the communication of a message in the candidate word display area 52 of a screen display unit, a word selection means outputting the word selected from the candidate word group by a communicating person and a message forming means which sequentially displays plural outputted words on the message compiling area 53 of the screen display unit and sending the formed message to a transmission/reception means are provided.



#### **LEGAL STATUS**

Date of request for examination

07.10.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

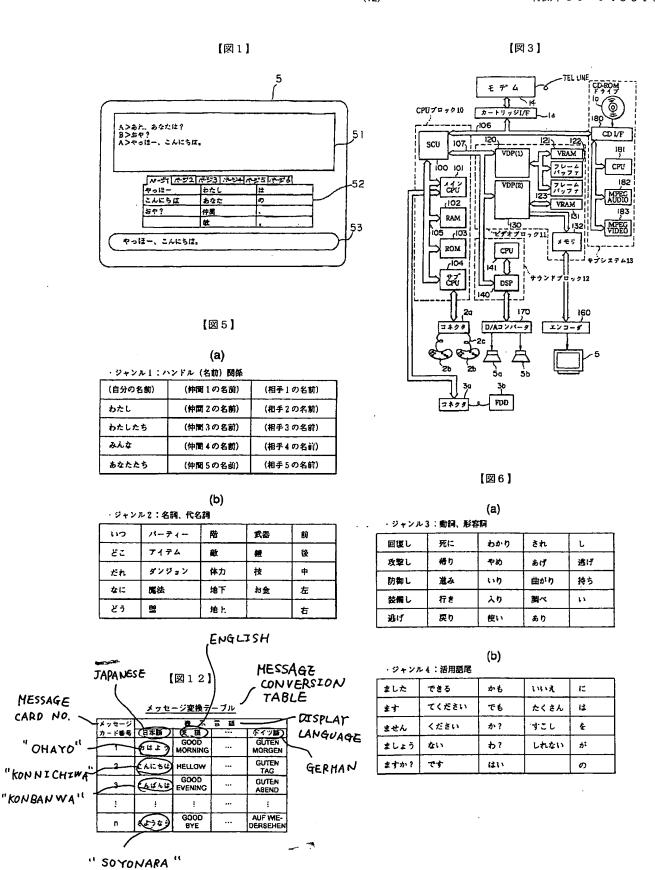
<Partial Translation of Japanese Unexamined Patent
Publication No. H11-143616>

[0087] Firstly, the CPU reads a game parameter (S122), and displays multiple message cards corresponding to a current game progress situation. Sets of the message cards may be displayed while being switched according to the genre such as fields, groups, items and the like (S124).

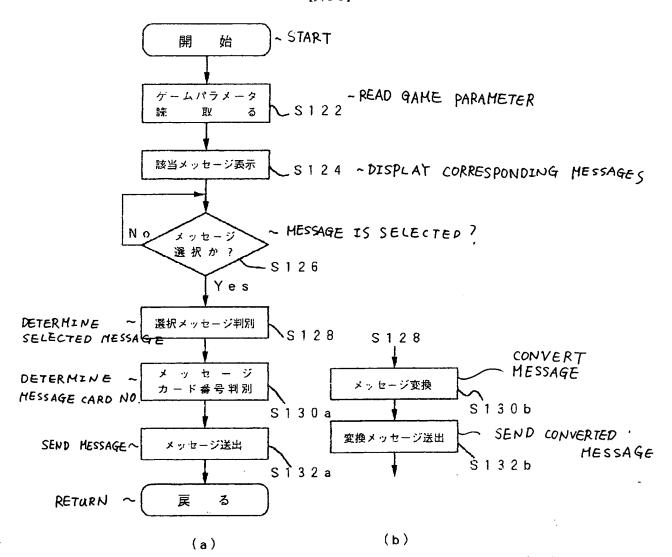
[0088] The player selects the message card by operating the cursor. As described above, the player moves the cursor by operating the cross key of the game pad 2b and, thereby selects the message card. The genre of the message cards is switched by simultaneously operating the cross key and the A button. When the button C is pushed, the selection of the message card is determined and, thus the selection flag is set.

[0089] When the CPU 101 detects the selection of the message card (S126), it determines which message card is selected based upon the position of the message card on the screen and the position of the cursor on the screen (S128). Then, the CPU 101 determines the card number of the selected card. For example, when the message "KONNICHIWA" ("hello" in English) is selected, the CPU detects the message card number "2" (S130a).

Then, the CPU 101 the message card number "2" to the server together with the recipient address (S132a). If the players 2 and 3 are specified as the recipient address, the card number "2" is transferred to the players 2 and 3 from the server. The terminal device of the player 2 refers to the message conversion table to convert the message card number "2" to the message "KONNICHIWA" and, thereby displays the corresponding message card. The terminal device of the player 2 refers to the message conversion table to convert the message card number "2" to the message card number "2" to the message "HELLO" and, thereby displays the message card "HELLO".



【図11】



#### (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平11-143616

(43)公開日 平成11年(1999)5月28日

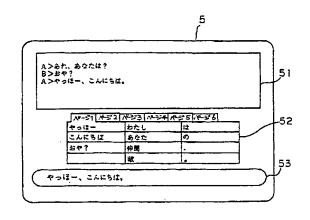
(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	FI
G06F 3/0	23	G 0 6 F 3/023 3 1 0 L
H03M 11/04	1	A 6 3 F 9/22 G
A63F 9/2	2	J
		F
		G 0 6 F 13/00 3 5 4 D
		審査請求 未請求 請求項の数17 OL (全 16 頁) 最終頁に続く
(21)出願番号	特顏平9-307537	(71) 出願人 000132471
		株式会社セガ・エンタープライゼス
(22)出顧日	平成9年(1997)11月10日	東京都大田区羽田1丁目2番12号
		(72)発明者 中島 圭
	•	東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会
		社セガ・エンタープライゼス内
		(72)発明者 薮野 勝巳
		東京都多摩市諏訪2-5-1 株式会社C
		SK総合研究所内
		(72)発明者 見吉 隆夫
		東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会
		社セガ・エンタープライゼス内
		(74)代理人 弁理士 稲葉 良幸 (外2名)
		最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 文字通信装置

#### (57) 【要約】

【課題】 文字入力用キーボード装置を使用しないで文字入力を行う。

【構成】 ネットワークに接続されて少なくとも文字による通信を行うことができる文字通信装置。メッセージの交信のために予め用意された候補用語群を前記画面表示器の候補用語表示領域(52)に表示する候補用語表示手段(S104)と、通信者によって前記候補用語群の中から選択された用語を出力する用語選択手段(2b)と、出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編集領域(53)に一連に表示してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記送受信手段に送るメッセージ形成手段(S108)と、を備える。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】ネットワークに接続されて少なくとも文字 による通信を行うことができる文字通信装置であって、 前記ネットワークを介して相手方通信装置とメッセージ の交信を行うための送受信手段と、

前記相手方通信装置との交信の内容を画面表示器の交信 内容表示領域に表示する交信内容表示手段と、

前記メッセージの交信のために予め用意された候補用語 群を前記画面表示器の候補用語表示領域に表示する候補 用語表示手段と、

通信者によって前記候補用語群の中から選択された用語 を出力する用語選択手段と、

出力された複数の用語を前記画面表示器のメッセージ編 集領域に一連に表示してメッセージを形成し、形成され たメッセージを前記送受信手段に送るメッセージ形成手 段と.

とを備える文字通信装置。

【請求項2】前記相手方通信装置は、文字通信装置を含 む複数のゲーム端末装置からのアクセスに応答してゲー ムを展開する通信型ゲームのプログラムを実行するホス 20 トコンピュータシステム、又は該通信型ゲームへの参加 者によって操作される通信装置である、

請求項1記載の文字通信装置。

【請求項3】前記候補用語表示手段は、前記相手方通信 装置から前記候補用語群を受取る、請求項1又は2記載 の文字通信装置。

【請求項4】前記候補用語群は、前記ゲーム参加者の名 前、前記ゲームに関連する名詞、代名詞、動詞、形容 詞、活用語尾、記号、ユーザー登録短文のうち少なくと もいずれかによって分類される、

ことを特徴とする請求項2記載の文字通信装置。

【請求項5】前記候補用語群が、複数ページのテーブル に配列され、前記複数ページうちの1ページ分が前記候 補用語表示領域に表示される、

請求項1乃至4のいずれかに記載の文字通信装置。

【請求項6】複数種類の言語で表現された一つのメッセ ージを複数含むメッセージ言語変換テーブルを記憶する 記憶手段と、

一つの種類の言語によって表現された複数のメッセージ を表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー 40

選択されたメッセージを、前記メッセージ言語変換テー ブルを参照して通信相手の言語のメッセージに変換する 言語変換手段と、

言語変換されたメッセージを前記通信相手に送信する送 信手段と、を備える文字通信装置。

【請求項7】一の種類の言語による複数のメッセージ と、各メッセージに付された符号と、を含むデータベー スを記憶する記憶手段と、

ュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、

選択されたメッセージに対応する符号を前記データベー スを参照して出力するメッセージ符号出力手段と、

出力されるメッセージの符号を通信相手に送信する送信 手段と、を備える文字通信装置。

【請求項8】前記メッセージは、カード形式で画面に表 示される。

請求項6又は7記載の文字通信装置。

【請求項9】請求項1乃至8のいずれかに記載の文字通 信装置を備えるゲーム装置。

【請求項10】前記通信者の選択操作は、ゲーム装置の 入力装置としてのゲームコントローラを介して行われ

請求項9記載のゲーム装置。

【請求項11】ネットワークに接続されて、少なくとも 文字によるメッセージ通信を行うことが出来る複数の文 字通信装置を含んで構成される文字通信システムであっ て、

一の言語による第1のメッセージ群を交信に使用する第 1の文字通信装置と、

他の言語による第2のメッセージ群を交信に使用する第 2の文字通信装置と、を含み、

前記第1及び第2の文字通信装置相互間の交信が、前記 第1及び第2のメッセージ群間において意味の共通する メッセージ同士に予め共通に付された符号を使用して行 われる、文字通信システム。

【請求項12】第1の言語によるメッセージを画面に表 示する第1の文字通信装置と、

第2の言語によるメッセージを画面に表示する第2の文 30 字通信装置と、

両通信装置間を接続するネットワークと、を含む文字通 信システムであって、

前記第1の文字通信装置は、

少なくとも前記第1及び第2の言語によって表されるメ ッセージを複数含むメッセージテーブルを記憶する記憶 手段と、

前記第1の言語によって表される複数のメッセージのう ちのいくつかを画面に選択可能に表示するメッセージ表 示手段と、

選択された第1の言語によるメッセージを、前記メッセ ージテーブルを参照して第2の言語によるメッセージに 変換する言語変換手段と、

変換されたメッセージを前記第2の文字通信装置に送信 する送信手段と、

を備える文字通信システム。

【請求項13】母音と子音との組合わせによって表現さ れる文字を入力する文字入力装置であって、

入力すべき文字の子音情報を主に入力するための子音入 力手段と、

前記複数のメッセージのうちのいくつかを表示器のメニ 50 入力すべき文字の母音情報を主に入力するための母音入

力手段と

入力される子音情報と母音情報との組合わせに基づいて 入力文字を判別する入力文字判別手段と、

を備える文字入力装置。

【請求項14】前記子音入力手段及び母音入力手段は、 前記文字入力装置の操作パネル上にそれぞれ配置され、

前記子音入力手段は、前記操作パネルの左右方向におけ る中央位置から一方側に片寄って配置され、

る中央位置から他方側に片寄って配置されて、

前記子音入力手段及び母音入力手段の両方が前記操作パ ネルを持つ両手によって操作可能になされる、

請求項13記載の文字入力装置。

【請求項15】前記子音入力手段は、複数の数字キーを 主に含む数字キーボードからなり、

前記母音入力手段は、1つのアクチュータの操作状態に 対応して複数種類の出力を発生する複合スイッチからな る、

請求項14記載の文字入力装置。

【請求項16】前記複合スイッチは、十字キー、ジョイ スティック、ポインティングデバイス、トラックボール のいずれかを含む、

請求項15記載の文字入力装置。

【請求項17】請求項13乃至16のいずれかに記載の 文字入力装置を含む携帯通信装置。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は文字入力装置を備え る機器に関し、特に、JIS規格等の文字入力用のキー 30 ボードを備えていない情報処理装置や携帯型通信装置に おける文字入力の改良に関する。

[0002]

【従来の技術】コンピュータ・ネットワーク上での接続 者同士あるいは接続者とのホストコンピュータ等とのオ ンライン・コミュニケーション方法の一つに、「チャッ ト」が挙げられる。「チャット」は、文字入力によるネ ットワークを介した会話機能であり、一般的には、参加 者はJIS規格やASC規格等のキーボードを使用して 文字を入力する。

【0003】「チャット」に参加するためには、ネット ワークに接続するために端末装置が必要となる。端末装 置としては、いわゆるパーソナルコンピュータ、携帯型 端末装置、モデムを搭載したゲーム装置等、種々のもの が使用可能である。

【0004】また、オンラインの「チャット」では、参 加者に外国人を含む場合がある。そのような場合には、 発信者は、その相手が理解可能な言語でメッセージを送 信する。

【0005】しかし、携帯型端末装置(ハンドヘルドコ 50 することが可能となる。キーボードタイピングができな

ンピュータ)では、全体を小型形状にするために、完全 な形の文字入力キーボードを搭載することは難しい。ま た、家庭用ゲーム装置では、ゲーム機としての使用口的 やコスト要因からキーボードを標準では備えていなかっ たり、あるいはもともとキーボードを接続することは出 来ない設計仕様になっていたりする。従って、これ等の 装置では、一般的に文字の入力が容易でない。

【0006】このため、一つの方法として、グラフィカ ル・ユーザ・インタフェース(GUI)が使用される。 前記母音入力手段は、前記操作パネルの左右方向におけ 10 例えば、使用者は、文字入力のためのソフトウェアキー ボードを装置の画面に表示させ、このキーボード上でカ ーソルを移動して文字を選択し、これを装置の内蔵コン ピュータに認識させる。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、50音 配列表示のソフトウェアキーボートからカーソルで1文 字ずつ選択するのでは、文字入力に手間(時間)がかか り、「チャット」等のリアルタイム・コミュニケーショ ンには不適当である。

【0008】また、「チャット」は、一般的に、会話者 20 同士が共通に理解し得る言語によって成立するが、日常 の使用言語を異にする者同士でのコミュニケーションが 簡単に成立するようになれば好ましい。

【0009】よって、本発明は、文字入力用キーボード を備えていない情報処理装置や携帯型通信装置における 文字入力の簡便化を図ることを目的とする。

【0010】また、本発明は、キーボードタイピングを 習得していない者にとっても使いやすい文字入力装置を 提供することを目的とする。

【0011】また、本発明は、言語を異にする者同士の オンライン会話を容易にする文字通信装置を提供するこ とを目的とする。

[0012]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するた め、本発明の文字通信装置は、ネットワークに接続され て少なくとも文字による通信を行うことができる文字通 信装置において、上記ネットワークを介して相手方通信 装置とメッセージの交信を行うための送受信手段と、上 記相手方通信装置との交信の内容を画面表示器の交信内 40 容表示領域に表示する交信内容表示手段と、上記メッセ ージの交信のために予め用意された候補用語群を上記画 面表示器の候補用語表示領域に表示する候補用語表示手 段と、通信者によって前記候補用語群の中から選択され た用語を出力する用語選択手段と、出力された複数の用 語を前記画面表示器のメッセージ編集領域に一連に表示 してメッセージを形成し、形成されたメッセージを前記 送受信手段に送るメッセージ形成手段と、とを備える。 【0013】かかる構成によれば、ディスプレイに表示 された用語を選択し、メッセージを作成し、これを送信 いも者にも、文字通信が可能となる。

【0014】また、上記発明における上記相手方通信装置は、文字通信装置を含む複数のゲーム端末装置からのアクセスに応答してゲームを展開する通信型ゲームのプログラムを実行するホストコンピュータシステム、又は該通信型ゲームへの参加者によって操作される通信装置である。

【0015】かかる構成によって、RPG等の通信型ゲームに参加する者のゲーム装置には、文字入力用のキーボードがなくともをメッセージの送出が可能となる。ま 10 た、通信型ゲームの参加者間でオンラインチャットが可能となる。

【0016】また、上記発明における上記候補用語表示 手段は、上記相手方通信装置から前記候補用語群を受取 ることができる。

【0017】このように構成すると、自己の文字通信装置に予め用語のデータベースを持たない場合であっても、用語を簡単に入手することが可能となる。また、RPG等の通信型ゲームにおいては、ゲーム内容・展開状況等に応じた用語集を得ることが可能となり、その場面 20 に必要な用語を選択出来る確率が高くなる。それにより、メッセージの形成が容易となる。また、相手の期待している回答を形成し易い。

【0018】また、上記発明における上記候補用語群は、上記ゲーム参加者の名前、上記ゲームに関連する名詞、代名詞、動詞、形容詞、活用語尾、記号、ユーザー登録短文のうち少なくともいずれかによって分類される。

【0019】 これによって、用語の選択を可及的に素早くすることが出来る。これは、オンライン・チャットに 30 好都合である。

【0020】また、上記発明における上記候補用語群が、複数ページのテーブルに配列され、上記記複数ページうちの1ページ分が前記候補用語表示領域に表示される

【0021】かかる構成とすることによって、画面の表示領域の面積が比較的に狭い場合であっても、当該面積に--群の選択用語を効率的に表示することができる。また、ページをめくることによって、容易に他のページに移動することが出来る。

【0022】本発明の他の文字通信装置は、複数種類の言語で表現された一つのメッセージを複数含むメッセージ言語変換テーブルを記憶する記憶手段と、一つの種類の言語によって表現された複数のメッセージを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、選択されたメッセージを、上記メッセージ言語変換テーブルを参照して通信相手の言語のメッセージに変換する言語変換手段と、言語変換されたメッセージを前記通信相手に送信する送信手段と、を備える。

【0023】かかる構成を備えることによって、第1

に、メッセージカード形式による、キーボード不要の文字会話(チャット)を行うことが出来る。第2に、通信者相互間の使用言語が異なる場合であっても、大々の使用言語による会話が可能となる。第3に、異なる言語で表示された複数のメッセージ内で対応するメッセージを選択するだけで済むので、言語変換に要する情報処理負担が少なくて具合がよい。

【0024】また、本発明の文字通信装置は、一の種類の言語による複数のメッセージと、各メッセージに付された符号と、を含むデータベースを記憶する記憶手段と、上記複数のメッセージのうちのいくつかを表示器のメニュー画面に選択可能に表示するメニュー表示手段と、選択されたメッセージに対応する符号を上記データベースを参照して出力するメッセージ符号出力手段と、出力されるメッセージの符号を通信相手に送信する送信手段と、を備える。

【0025】かかる構成とすることによって、メッセージが一連の文言ではなく、メッセージに対応する符号で送られるので、メッセージに要する伝送情報量が少なくて済み、取扱いが容易である。また、同じ意味のメッセージのグループに共通の符号を付すことによって、異なる言語のメッセージへの置換えが容易になる。

【0026】上記メッセージをカード形式で画面に表示することによって、カード呈示による会話を可能とする。メッセージをカード形式によって画一化することによって、メッセージの取扱い、言語変換、データベース化等を容易にすることが可能となる。

【0027】上述した文字通信装置を家庭用ゲーム装置内に形成(内蔵)することによって、記憶容量が比較的に少なく、標準では、キーボードを備えていないゲーム装置により、比較的に安価に文字通信を行うことが可能となる。特に、通信型ゲームを行う場合に好都合である。

【0028】文字を入力するための装置としては、選択操作に用いることのできるデバイス、例えば、ゲーム装置の入力装置としてのゲームコントローラ(コントロールパッド、ジョイスティックetc.)を介して行うことが可能である。

【0029】本発明の文字通信システムは、ネットワークに接続されて、少なくとも文字によるメッセージ通信を行うことが出来る複数の文字通信装置を含んで構成される文字通信システムにおいて、一の言語による第1のメッセージ群を交信に使用する第1の文字通信装置と、他の言語による第2のメッセージ群を交信に使用する第2の文字通信装置と、を含み、上記第1及び第2のメッセージ群間において意味の共通するメッセージ同士に予め共通に付された符号を使用して行われる。

【0030】かかる構成とすることによって、メッセー 50 ジの転送容量が少なく、同じ意味のメッセージを異なる

言語で表示することの容易な文字通信システムを得ることが可能となる。

【0031】本発明の他の文字通信システムは、第1の言語によるメッセージを画面に表示する第1の文字通信装置と、第2の言語によるメッセージを画面に表示する第2の文字通信装置と、両通信装置間を接続するネットワークと、を含む文字通信システムにおいて、上記第1の文字通信装置は、少なくとも上記第1及び第2の言語によって表されるメッセージを複数含むメッセージテーブルを記憶する記憶手段と、上記第1の言語によって表がかられる複数のメッセージのうちのいくつかを画面に選択可能に表示するメッセージ表示手段と、選択された第1の言語によるメッセージを、上記メッセージアーブルを参照して第2の言語によるメッセージに変換する言語変換手段と、変換されたメッセージを上記第2の文字通信装置に送信する送信手段と、を備える。

【0032】かかる構成により、自局から交信相手の言語に変換したメッセージを送信することが可能となる。

【0033】本発明の文字入力装置は、母音と子音との組合わせによって表現される文字を入力する文字入力装 20 置において、入力すべき文字の子音情報を主に入力するための子音入力手段と、入力すべき文字の母音情報を主に入力するための母音入力手段と、入力される子音情報と母音情報との組合わせに基づいて入力文字を判別する入力文字判別手段と、を備える。

【0034】かかる構成とすることによって、感覚的で 簡単なかな入力が可能となる。特に、日本語入力に好適 である。

【0035】上記文字入力装置において、上記子音入力 手段及び母音入力手段は、上記文字入力装置の操作パネ 30 ル上にそれぞれ配置され、かつ、上記子音入力手段は、 上記操作パネルの左右方向における中央位置から一方側 に片寄って配置され、上記母音入力手段は、上記操作パ ネルの左右方向における中央位置から他方側に片寄って 配置されて、上記子音入力手段及び母音入力手段の両方 が上記操作パネルを持つ両手によって操作可能になされ ス

【0036】かかる構成とすることによって、手に持ちながら、両手を使用して文字入力使用することが出来る。従って、携帯型装置の文字入力装置に好適である。 【0037】上記文字入力装置において、上記子音入力手段を複数の数字キーを主に含む数字キーボードにより、上記母音入力手段を1つのアクチュータの操作状態に対応して複数種類の出力を発生する複合スイッチにより、構成することができる。

【0038】かかる構成とすることによって、両手を使用して文字入力使用する手段を省スペースで配置することが可能となる。

【0039】上記複合スイッチは、いわゆる十字キー、 オブロック11、効果音等を生成するサウンドブロッジョイスティック、ポインティングデバイス、トラック 50 12、CD-ROMの読み出しを行うサブシステム1

ボール等を用いて構成することが出来る。

【0040】また、本発明の上述した文字入力装置を含む携帯通信装置は、第1に、キーボード操作になれない者にとっても、感覚的に判り易く、簡単な日本語入力を行うことが可能である。第2に、携帯通信装置を手に持った状態であっても、両手を使用して文字入力できる。第3に、内蔵される文字入力装置は小型省スペースで携帯通信装置に都合がよい。

#### [0041]

) 【発明の実施の形態】以下、本発明の第1の実施の形態 について図面を参照して説明する。

【0042】図2は、本発明にかかる通信システムの概 要を示す全体ブロック図である。同図においては、文字 通信が可能な通信端末装置201と202とがネットワ ーク203を介して直接的に接続される場合と、端末装 置201と202とがホストコンピュータ210を介し て間接的に接続される場合とが示されている。ネットワ ーク203には、公衆通信回線、専用線、インターネッ ト、LAN等が含まれる。ホストコンピュータ210 は、データ処理・交換機能を含み、上述したネットワー ク203を介して端末装置201及び202に接続され る。上記データ処理には、通信型ゲームにおけるホスト 機能を含み得る。この場合、ホストコンピュータは、ゲ ームのサーバとして、イベント情報、マップ情報、ゲー ムパラメータ、座標移動情報、キャクタステータス等の 情報を提供する。なお、端末装置は、ネットワーク20 3に複数台接続され、国内のみならず、国外に配置され たものをも含む。

【0043】端末装置は、通信専用装置の他に、パーソナルコンピュータや通信機能を備えたゲーム装置を含む。端末装置は、少なくとも、本体と、ディスプレイと、入力装置とを備えている。

【0044】後述するように、例えば、端末装置は、家庭用ゲーム装置によって実現可能でる。この場合、ゲーム装置は、ゲーム装置本体1と、ゲーム入力装置としてのゲームコントローラ(例えば、コントロールパッド)2bを備える。

【0045】端末装置202も、同様の構成によって実現可能であるが、実施例の場合、更に、キーボード4を備えている。ただし、本発明においては、キーボード4は必須のものではない。

【0046】図3は、通信端末201あるいは202の一例を示しており、モデムを備えたゲーム装置が用いられている。このゲーム装置は、ネットワークの端末装置として使用でき、いわゆる通信型ゲームを行うことが可能である。

【0047】このゲーム装置は、装置全体の制御を行う CPUプロック10、ゲーム画面の表示制御を行うビデ オプロック11、効果音等を生成するサウンドプロック 12、CD-ROMの読み出しを行うサプシステム1 3、外部とのデータ通信を行うモデム14等により構成

【0048】CPUブロック10は、SCU (System C ontrol Unit) 100、メインCPU101、RAM1 02、ROM103、モデム等を接続するカートリッジ I/Fla、サブCPU104、CPUパス103等に より構成されている。メインCPU101は、装置全体 の制御を行うものである。このメインCPU101は、 内部にDSP (Digital Signal Processor) と同様の演 算機能を備え、アプリケーションソフトを高速に実行可 10 能である。また、メインCPU101は、コネクタ3a に接続されたペリフェラレル(図3においてFDD3 b) の種類を自動的に認識するとともに、このペリフェ ラルとデータ通信を行う。詳しく言えば、ペリフェラル はメインCPU101内蔵のSCIに接続されている。 また、シリアルコネクタ3aには、マスタSHとスレー ブSHのSCI信号各3本と、SCSP(サウンドDS P) からのMIDIin/outが接続される。なお、 FDD3bは、例えば、図示しないバックアップメモリ (ゲームの各種データ、パラメータが記憶される)のデ 20 ータをフロッピーディスクに記憶したり、フロッピーデ ィスクのデータをバックアップメモリにコピーしたりす るために用いられる。

【0049】RAM102は、メインCPU101のワ ークエリアとして使用されるものである。ROM103 には、初期化処理用のイニシャルプログラム等が書き込 まれている。SCU100は、パス105、106、1 07を制御することにより、メインCPU101、VD P120、130、DSP140、CPU141等の間 におけるデータ入出力を円滑に行うものである。また、 SCU100は、内部にDMAコントローラを備え、ゲ ーム中のスプライトデータをビデオプロック11内のV RAMに転送することができる。これにより、ゲーム等 のアプリケーションソフトを高速に実行することが可能 である。カートリッジ1/F1aは、図示しないROM カートリッジの形態で供給されるアプリケーションソフ トの入力を可能とする。また、データの送信及び受信を 行うカートリッジ形式のモデム14の使用を可能とす る。モデムを使用することによって、いわゆる通信型ゲ ームを行うことが可能となる。ゲームサーバとCPU1 02との間で上述したゲームパラメータ等が交換され

【0050】サブCPU104は、SMPC (System M anager & Peripheral Control) と呼ばれるもので、メ インCPU101からの要求に応じて、パッド2bから ペリフェラルデータをコネクタ2aを介して収集する機 能等を備えている。メインCPU101はサブCPU1 04から受け取ったペリフェラルデータに基づき、例え ばゲーム画面中の攻撃機を移動させる等の処理を行うも

ク、キーボード等のうちの任意のペリフェラルが接続可 能である。サブCPU104は、コネクタ2a(本体側 端子)に接続されたペリフェラルの種類を自動的に認識 し、ペリフェラルの種類に応じた通信方式に従いペリフ ェラルデータ等を収集する機能を備えている。

【0051】ビデオブロック11は、ビデオゲームのポ リゴンデータから成るキャラクタ等の描画を行うVDP (Video Display Processor) 120、背景画面の描 画、ポリゴン画像データおよび背景画像の合成、クリッ ピング処理等を行うVDP130とを備えている。VD P120はVRAM121およびフレームバッファ12 2、123に接続されている。ビデオゲーム装置のキャ ラクタを表すポリゴンの描画データはメインCPU10 1からSCU100を介してVDP120に送られ、V RAM121に書き込まれる。VRAM121に書き込 まれた描画データは、例えば、16または8ビット/pi xelの形式で描画用のフレームバッファ122または1 23に描画される。描画されたフレームバッファ122 または123のデータはVDP130に送られる。描画 を制御する情報は、メインCPU101からSCU10 0を介してVDP120に与えられる。そして、VDP 120は、この指示に従い描画処理を実行する。

【0052】VDP130はVRAM131に接続さ れ、VDP130から出力された画像データはメモリ1 32を介してエンコーダ160に出力される構成となっ ている。エンコーダ160は、この画像データに同期信 号等を付加することにより映像信号を生成し、TV受像 機5に出力する。これにより、TV受像機5に各種ゲー ムの画面が表示される。

【0053】サウンドブロック12は、PCM方式ある 30 いはFM方式に従い音声合成を行うDSP140と、こ のDSP140の制御等を行うCPU141とにより構 成されている。DSP140により生成された音声デー タは、D/Aコンパータ170により2チャンネルの信 号に変換された後にスピーカ5bに出力される。

【0054】サブシステム13は、CD-ROMドライ 71b, CD I/F180, CPU181, MPEG AUDIO182、MPEG VIDEO183等に より構成されている。このサプシステム13は、CD-ROMの形態で供給されるアプリケーションソフトの読 み込み、動画の再生等を行う機能を備えている。CD-ROMドライブ1bはCD-ROMからデータを読み取 るものである。CPU181は、CD-ROMドライブ 1 b の制御、読み取られたデータの誤り訂正等の処理を 行うものである。CD-ROMから読み取られたデータ は、CD I/F180、パス106、SCU100を 介してメインCPU101に供給され、アプリケーショ ンソフトとして利用される。また、MPEG AUDI O182、MPEG VIDEO183は、MPEG規 のである。コネクタ2aには、パッド、ジョイスティッ 50 格 (Motion Picture Expert Groug) により圧縮された

データを復元するデバイスである。これらのMPEG AUDIO182、MPEG VIDEO183を用い てCD-ROMに書き込まれたMPEG圧縮データの復 元を行うことにより、動画の再生を行うことが可能となる。

【0055】かかる構成によって、通信型ゲームを行う 場合、例えば、各ゲーム機側では、フォントを含む全て のグラフィックデータ、サウンドデータ、チュートリア ルマップ、メール文書 (バックアップRAM) 等の情報 を保持する。グラフィックデータ等は、例えば、CD- 10 ROMによって供給される。また、サーバ側では、例え は、マップデータ、イベントデータ(メッセージデータ 等)、モンスターパラメータ、各種パラメータデータ、 バックアップ情報等を保持する。基本的には、クラフィ ック情報はゲーム装置側、パラメータを含むデータ群 は、サーバ側が持つ。パラメータやマップ情報、全てを サーバ側が管理し、ゲーム装置側はその結果を情報を受 取って画面の表示を専門的に処理する。サーバが、マッ プデータ、パラメータを操作することで、CD-ROM の交換無しに、新しい内容のゲームを提供できる。ま た、ゲームパラメータ(キャラクタの強さ)をサーバ側 で持つことで、ユーザのレベル上昇に対応し、新種のモ ンスタを登場させることも可能となる。

【0056】通信型ゲームでは、ネットワークを介する ことによってプレーする仲間を得ることが出来る。例え ば、ネットワークRPG (Roll Playing Game)では、別 々の所在地にいる複数人のプレーヤが仮想ゲーム空間に おいてパーティを組むことが出来る。そして、各プレー ヤの分身である個別のキャラクタ各々を仮想ゲーム空間 内でコントロールすることが出来る。この場合、プレー 30 ヤ同士の意志の疎通が必要となる。例えば、初めて会う 人と語り合ったり、冒険メンバーと移動先を相談した り、戦闘中に作戦について話合う必要が生じる。このた め、チャット機能(文字によるリアルタイム会話システ ム)が設けられる。また、相手がサーバにログイン中で あれば、自分や相手の場所、状態を問わず特定の人物 (相手) にメッセージを送ることができる電報機能が用 意される。これは、友人や知人とコンタクトをとる場合 に有効である。また、仮想ゲーム空間内では、ゲームの 世界に融合したコミュニケーション手段としての掲示 板、特定の相手に手紙を送る手紙送信機能を設けること が出来る。

【0057】上記チャット機能や電報機能等は、通常は、文字を入力することを目的とするキーボードを用いて行われる。しかし、ゲーム装置では、一般的に、キーボードはオプション扱いであり、本体と共に標準品としては同梱されていない。このため、キーワードを打込むための、文字入力用インタフェースを用意する。もっとも、入力装置としてゲームパッドに限定するものではない。

【0058】以下、文字人力用インタフェース(文字人力装置)について、図1及び図4を参照して説明する。【0059】コントロールパッド2bには、例えば、ボタンA、B、C、X、Y、Z、L、Rの各スイッチと、十字キーとが設けられている。チャット等の文字入力モードにおいては、各ボタンに所定の機能が割り当てられる。例えば、ボタンAは、十字キーをジャンル移動に切替えるシフトキー、ボタンBは、バックスペース(1文字削除)、ボタンCは、単語選択決定、ボタンXは、数字入力ミニウィンドウ表示のオン/オフ、ボタンZは、CR(メッセージ送出)、ボタンLは、キーワードジャンル1つ前へ、ボタンRは、キーワードジャンルーつ後へ、十字キーは、単語選択(上記Aボタン押トげ時はジャンルの移動)の指令を出力する機能が割当てられる。

【0060】図1は、チャット画面の一例を示している。ディスプレイ5の画面には、会話の内容を表示するチャットウィンドウ(交信内容表示領域)51、ジャンル別にキーワード(用語)を表示するキーワードジャンルウィンドウ(候補用語表示領域)52、メッセッージを編集する編集ウィンドウ(メッセージ編集領域)53が表示される。

【0061】メインCPU101は、メインプログラム 実行中にチャットを行うべきフラグが設定されたことを 判別すると、図4に示されるプログラム(アルゴリズ ム)を実行する。例えば、パーティー編成モードの場 合、所定チームへの参加希望場面、ゲーム中の案内画面 が表示されている状態、仲間を作ることのできる酒場で の相談や情報交換の場面、等で、遊戯者がパッド2 bの Aボタンを押すと、チャットモードが指定され、フラグ が設定される。これにより、メッセージの交換が可能と なり、パーティーのメンバーが相談することができる。 【0062】CPU101は、ゲームパラメータのう ち、現在の状況(例えば、場面)を表すパラメータ(状 況パラメータ)を読込む(S102)。現在の状況とし ては、パーティーへの参加、電報送信、手紙送信、案内 画面の閲覧、酒場の会話、戦闘前の作戦会議、冒険コー ス選択の打ち合せ等、種々のものがある。現在の状況に 対応した用語のセットをCD-ROMに記録されたデー タベースから読出し、キーワードジャンルウィンドウ5 2に表示する。また、図5~図8に示すように、ジャン ル別の用語のセットが用意される。

【0063】図5(a)は、名前関係の用語を集めたジャンル1のテーブルである。人称代名詞、パーティー参加者の名前や通信相手の名前等が登録されている。なお、電報や手紙の送信者を自動的にテーブルに登録することができる。図5(b)は、名詞、代名詞等の用語を集めたジャンル2のテーブルである。図6(a)は、動50 詞、形容詞等の用語を集めたジャンル3のテーブルであ

る。図6(b)は、活用語尾の用語を集めたジャンル4 のテーブルである。図7(a)は、記号、感情表現、そ の他の用語を集めたジャンル5のテーブルである。 図7 (b) は、ユーザーが予め登録した短文を集めたジャン ル5のテーブルである。

【0064】図8 (a) は、数字ミニウィンドウ、図8 (b) は、てにおはウィンドウである。これ等のミニウ インドウは頻繁に使用する1文字の数字、文字を1キー 操作(X、Yボタン)によって呼出すことができる。ミ ニウィンドウは、ジャンルウィンドウに重ねて表示し、 また、入力することが可能である。

【0065】プレイヤは、上述した用語のセットをジャ ンル別(分野、グループ、項目別等)に切替えて表示さ せることが出来る(S104)。用語が多い場合には、 用語はページに分配され、選択されたページ、例えば、 図1に示すように、ページ1部分の内容が表示される。 ページ概念を導入することによって表示領域を有効に活 用することができる。また、簡単に表示内容(ページ) を切替えることが出来る。

bを操作して用語を選択する。前述したように、十字キ ーを移動してカーソル(あるいは反転等の選択表示)を 移動して用語を選択する。十字キーと同時にAボタンを 操作することによって、ジャンルが切替えられる。ボタ ンCが押されて、用語の選択が決定されると、用語選択 フラグが設定される。

【0067】CPU101は、用語の選択を判別すると (S106)、選択された用語、例えば、「やっほー」 をメッセージ編集プログラムに転送する。メッセージ編 集プログラムは簡単なエディタの機能を有する。このプ 30 ログラムによって、選択された用語がメッセージ編集ウ ィンドウ53内に表示される(S108)。続い て、「、」、「こんにちは」、「。」が入力されると、

同様にして、編集ウインドウ53に、「やっほー、こん にちは。」が表示される。編集ウインドウ53内では、 エディタの機能により、修正、変更、キーボードによる 入力が可能である (S106~S110; No)。

【0068】メッセージが形成されて、ボタン2が操作 されると、メッセージ送出フラグが設定される。CPU 101がこれを判別すると (S110; Yes)、サー 40 パに対して編集ウィンドウ53内に組立てられたメッセ ージを送信する(S112)。

【0069】相手への送信メッセージ及び相手からの受 信メッセージはRAM102に記憶され、交信表示プロ グラムによってチャットウィンドウ51内に表示され

【0070】このように、プレイヤがパッド2bを用い て用語テーブルから所要の用語を逐次選択すると、選択 した用語が組立てられてメッセージが形成される。この 可能となる。

【0071】上述の実施の形態では端末装置(ゲーム装 置)とホストコンピュータシステム(ゲームサーバ)と の間で、文字によるデータ通信を行っているが、ホスト コンピュータシステム (ゲームサーバ) が図5から図8 に示されるような、用語のセットのデータベースを備え て、該当する用語のセットを端末装置に送るようにする ことが出来る。また、文字によるデータ通信は、ホスト コンピュータを介することなく端末装置間で行うことが 10 出来る。この場合にも、ホストとの交信と同様に、テー ブルから用語を選択するようにして文字入力を行い、メ ッセージを形成して交信することが出来る。

14

【0072】第2の実施の形態について図9~図12を 参照して説明する。この例では、第1の実施の形態のよ うに、用語を組立ててメッセージを形成するのではな く、画面に呈示されるメッセージカードを選択し、これ を相互に送ることによって、メッセージ交換が可能とな る。この際、対話者同士の使用言語が異なると、言語の 相違による不具合を解消するために、メッセージカード 【0066】プレイヤは、コントロールトールパッド2 20 の言語を変換することが出来る。カードの第2の実施の 形態には、図2及び図3の装置構成を使用することが出 来るので、かかる構成については説明を省略する。

【0073】まず、第2の実施の形態の概略から説明す

【0074】図9(a)は、端末装置のメッセージ交換 モードにおける表示画面の例を示している。モニタ画面 5に、挨拶のメッセージカードが表示されている。第1 のカードは、「こんにちは」、第2のカードは、「おは よう」、第3のカードは、「こんばんは」である。対話 者は、コントロールパットを操作してカーソルを該当す るメッセージカード上、例えば、「こんにちは」上に移 動して、選択をボタンを操作する。

【0075】図9(b)は、対話相手(英語圏)の端末 装置のメッセージ交換モード表示画面の例を示してい る。「こんにちは」が、「HELLO」と変換されて表 示されている。

【0076】図10は、プレイヤ1(日本語)から、プ レイヤ2 (日本語) 及びプレイヤ3 (英語) にメッセー ジカードを送る例を説明する図である。各プレイヤのゲ ーム装置には、図12に示すメッセージカードの変換テ ーブルが予め記憶される。変換テーブルはCD-ROM やゲームサーバによって提供される。

【0077】第1のプレイヤのゲーム装置のモニタ画面 に、挨拶のメッセージカードが表示されている。第1の カードは、「こんにちは」、第2のカードは、「おはよ う」、第3のカードは、「こんばんは」である。プレイ ヤ1が、画面に表示されたメッセージカード、「こんに ちは」を選択し、相手を指定してサーバに送る。相手 は、個別の相手の他、パーティー参加者の全員を指定す メッセージを送信することによって、文字による会話が 50 ることが出来る。サーバには、「こんにちは」に対応す

るメッセージカード番号「2」が送られる。サーバは、 指定された相手にメッセージカード番号「2」を送る。 例えば、プレイヤ1と共に通信型ゲームに参加している プレイヤ2及び3にメッセージ番「2」を送信する。

【0078】プレイヤ2の端末装置は、図12に示されるメッセージ変換テーブルを参照して、メッセージ番「2」を「こんにちは」にデコードし、これを画面に表示する。

【0079】プレイヤ3の端末装置は、図12に示されるメッセージ変換テーブルを参照して、メッセージ番「2」を「HELLO」にデコードする。これを画面に表示する。

【0080】プレイヤ2は、返信を送るべく、端末装置にメッセージ選択モードを指定して、画面に挨拶のメッセージカードを複数表示させる。「こんにちは」を選択して、プレイヤ1宛に送信する。サーバにメッセージ番号「2」が送られ、サーバから、プレイヤ1に転送される。プレイヤ1の端末装置は、受信したメッセージ番号「2」を、メッセージ変換テーブルを参照して、「こんにちは」にデコードし、ディスプレイに「こんにちは」のメッセージカードを表示する。

【0081】また、プレイヤ3も返信を送るべく、端末装置にメッセージ選択モードを指定して、画面に挨拶のメッセージカードを複数表示させる。「HELLO」を選択して、プレイヤ1宛に送信する。サーバにメッセージ番号「2」が送られ、サーバから、プレイヤ1に転送される。プレイヤ1の端末装置は、受信したメッセージ番号「2」を、メッセージ変換テーブルを参照して、

「こんにちは」にデコードし、ディスプレイに「こんにちは」のメッセージカードを表示する。

【0082】このようにして、プレイヤ同士の文字によるオンライン会話(チャット)が行われる。

【0083】なお、各端末装置は、メッセージ変換テーブルを参照して相手先の言語にメッセージを直接変換して送ることができる。例えば、プレイヤ1が「おはよう」を選択したとき、端末装置がメッセージ変換テーブルを参照して「おはよう」に対応付けられた「GOOD

MOONING」に変換し、文字コード群によって表される「GOOD MOONING」をサーバに送ることとしても良い。

【0084】また、サーバが、言語が異なる端末装置同士のメッセージ交換を行う際に、メッセージ変換テーブルを参照してメッセージの言語を変換する役割を担うようにしても良い。

【0085】図11は、各端末装置におけるメッセージ 送出動作を説明するフローチャートである。

【0086】端末装置のCPU(例えば、CPU101)は、図示しないメインプログラムを実行中に、カードメッセージモードのフラグが設定されていることを判別すると、本手順を実行する。

【0087】まず、CPUは、ゲームパラメータを読取って(S122)、現在のゲームの展開状況に応じたメッセージカードをディスプレイに複数表示する。メッセージカードのセットをジャンル別(分野、グループ、項目別等)に切替えて表示させることも出来る(S124)。

16

【0088】プレイヤは、カーソルを操作してメッセージカードを選択する。前述したように、ゲームパッド2bの十字キーを移動してカーソル(あるいは反転等の選が表示)を移動してメッセージカードを選択する。十字キーと同時にAボタンを操作することによって、メッセージカードのジャンルが切替えられる。ボタンCが押されて、メッセージカードの選択が決定されると、選択フラグが設定される。

【0089】CPU101は、メッセージカードの選択 を判別すると(S126)、選択されたメッセージカー ドを、当該カードの画面上の位置と、カーソルの画面上 の位置とから判別する(S128)。選択されたメッセ ージカードの番号を判別する。例えば、「こんにちは」 20 が選択された場合には、メッセージカード番号「2」を 判別する (S130a)。メッセージカード番号「2」 を、宛先と共にサーバに送信する(S132a)。宛先 がプレイヤ2及び3となっている場合、サーバからプレ イヤ2及び3にメッセージカード番号「2」が転送され る。プレイヤ2の端末装置は、メッセージ変換テーブル を参照してメッセージカード番号「2」を「こんにち は」に変換し、このメッセージカードをディスプレイに 表示する。プレイヤ2の端末装置は、メッセージ変換テ ーブルを参照してメッセージカード番号「2」を「HE 30 LLO」に変換し、「HELLO」のメッセージカード をディスプレイに表示する。

【0090】このようにして、メッセージカードによるオンライン会話が可能となる。

【0091】第2の実施の形態の変形例について図11 (b)を参照して説明する。

【0092】この第3実施の形態では、メッセージカード番号「2」を送信する代りに、端末装置において相手先の言語に変換し、言語を変換した後のメッセージを相手に送信するようにしている。このため、上述したアル ゴリズムのステップS130a及びS132aを変更している。

【0093】すなわち、判別されたメッセージ(S128)を、メッセージ変換テーブルを参照して相手の言語に変換する(S130b)。例えば、メッセージカードが「こんにちは」である場合、これを「HELLO」に変換する。言語が変換されたメッセージカードをサーバを介して相手に送信する(S132b)。

【0094】このような形式によっても、言語を異にするプレイヤ間でメッセージカードを交換してオンライン 50 会話を行うことが出来る。

【0095】なお、上述した各実施の形態においては、 文字によるオンライン会話対話をサーバを介して行って いるが、これに限定されない。端末装置同士で直接ネッ トワークを介して交信することができる。

【0096】図13は、第4の実施の形態を説明する説明図である。この実施の形態は、携帯型通信装置あるいは携帯型情報処理装置における文字入力装置を提案するものである。

【0097】図13において、携帯型通信装置300は、大別して、蓋体300aと本体300bとによって 10構成される。蓋体300aは、内側に液晶等による表示パネル308を含む。表示パネル308には、文字入力モードにおいては、英文字を選択するための英文字テーブルを表示する英文字表示領域308a、記号を選択するための記号テーブルを表示する記号表示領域308b、予め登録した複数の登録メッセージのうちの幾つかを表示することのできるメッセージ表示領域308cと、が表示可能である。

【0098】本体300bの内部には、CPUボード等が収納され、その上面は、入力操作パネルとなっている。入力操作パネルの上辺縁の略中央にスピーカ310が配置される。入力操作パネルの左右方向における中央から右寄りに数字キーボード(数字キー)321が配置される。数字キーボードには、「0」~「9」の数字ボタン、「\*」ボタン、「#」ボタンが含まれる。数字の配列は電話の配列と同様の配列とすることが出来る。

【0099】また、入力操作パネルの左右方向における中央から左寄りに十字キー322が配置される。十字キー322は、一つの十字型のアクチュエータを操作することによって、上位置(「↑」)、下位置(「↓」)、右位置(「→」)、左位置(「←」」)を指定することができる。また、十字型のアクチュエータのニュートラル位置を第5の出力(「N」)とすることができる。十字キー322を操作して画面上のカーソルの上下左右方向への移動やテーブル上の選択項目の変更等を指定することができる。

【0100】数字キー321を右側に、十字キー322 左側に配置することによって、携帯通信装置を手に持っ た状態で、両手操作が容易になるように配慮されてい る。

【0101】入力操作パネルの下辺縁にモード選択スイッチ323a、323b及び323cが配置される。選択スイッチ323aは、登録(ストック)メッセージの選択モードの起動に使用する。このスイッチを操作すると、上述したメッセージ表示領域308cの表示のオン/オフを行うことができる。選択スイッチ323bを操作すると、十字キーをカーソルモードで動作させる。これにより、英文字表示領域308a及び記号表示領域308bにおける、英文字入力、記号入力が可能となる。スイッチ323は、ひらがな、カタカナ、数字、小文

字、大文字の切替に使用される。

【0102】図14は、携帯通信装置の構成を概略的に 示すブロック図である。同図において、図13と対応す る部分には同一符号を付している。図14において、C PU301は、オペレーティングシステムのプログラム やアプリケーションプログラムに従ってデータ処理や各 部の制御等を行う。RAM302は、データやプログラ ムを保持し、CPU301の主たるワークエリアとな る。ROM303は、プログラムやデータベースを不揮 発に保持する。外部入力インタフェース304は、数字 キー321、十字キー322、機能キー323の各出力 を符号化してRAM302の所定のエリアに出力する。 【0103】表示インタフェース305は、CPU30 1によって図示しないビデオRAM内に書込まれた情報 を液晶表示器308に表示する。通信インタフェース3 06は、アナログ回路のモデム309とのデータ信号の 受渡しを行う。モデム309には、例えば、公衆通信回 線やローカルエリアネットワークが接続される。外部イ ンタフェース307は、コンピュータシステムと図示し 20 ない外部接続機器(例えばプリンタ)との仲介を行う。 外部インタフェース307には、簡単な発音回路が含ま れ、この発音回路によってスピーカ310が駆動され

【0104】上記構成による、文字入力について図15を参照して説明する。CPUは、メインプログラムを実行中に(かな)文字入力モードを示すフラグが設定されると、本ルーチンを実行する。

【0105】 CPUは、数字キー、十字キーの操作を示すフラグが設定されたかどうかを判別する。設定されて 30 いないときには、メインプログラムに戻り、処理を繰返す (S152; No)。

【0106】キー操作を示すフラグが設定されていると (S152; Yes)、入力された数字キー321の数 値を読取る (S154)。十字キーの出力値を読取る。 前述したように、アクチュエータのニュートラル位置で は、ニュートラルフラグ「N」が設定される。

【0107】入力文字の判別を行う。例えば、数字キーの出力値「1」~「\*」を50音表の子音配列の

「あ」、「か」、「さ」~「わ」行に対応させる。十字 40 キーの出力値「N」、「←」~「↓」を50音表の母音 配列に対応させる。「N」は「あ」、「←」は「い」、「↑」は「う」、「→」は「え」、「↓」は「お」に対 応させる。これにより、数字キーと十字キーとによる文字人力を可能とする。例えば、CPUは、「1」と「↓」の組合わせを「お」、「6」と「N」の組合わせを「は」、「8」と「↓」の組合わせを「よ」、「1」の組合わせを「よ」、「1」の組合わせを「よ」、「1」と「↑」の組合わせを「う」、とそれぞれ判別する。従って、「1↓6N 8↓1↑」は、「おはよう」と判別される。

50 【0108】なお、文字を一文字毎に区切って入力する

場合には、例えば、区切りに「#」を使用することが出来る。例えば、「 $1 \mid #6#8 \mid #1 \uparrow #$ 」や「 $1 \mid #6#8 \mid 11 \uparrow$ 」のように使える。これ等の一連の人力記号は「おはよう」とかなに変換される。この場合、上述した「N」の使用は不要となる。

19

【0109】また、予め数値を「あかさたなはまやらわ」のうちのいずれかに対応付けておいて、入力文字・記号列において数字が2つ連続したときに、初めの数字を、「あかさたなはまやらわ」のうち該当する文字に変換することとしても良い。こうすると、例えば、「11 10 6811」は、「おはよう」と判別されるので、上述した「N」の付加は不要となる。

【0110】判別された文字は、いわゆるプログラム間通信によって、エディタ機能を備えるテキスト処理プログラムに引渡される。判別文字は、テキスト処理プログラムによって画面のメッセージ形成エリア(図示しせず)に表示される。このエリアにおいては、入力文字・記号の修正が可能である。

【0111】このようにして、数字キーと十字キーとを 使用してかな文字を入力することが可能となる。

【0112】なお、上述した実施の形態では、十字キーを使用しているが、これに代えて、いわゆるジョイスティックやトラックボール等のポインティングデバイスを使用することが可能である。

#### [0113]

【発明の効果】以上説明したように、本発明の文字通信 装置によれば、ディスプレイに表示された用語を選択し てメッセージを組立て、これメッセージとして送信する ことが出来るので、キーボードが不要となる。また、キ ーボードタイピングに不慣れな者にも容易に使用でき る。

【0114】また、本発明のワードカード形式の他の文字通信装置によれば、キーボードが不要となる他、外国語の知識がない者にも外国人とのコミュニケーションが可能となる。

【0115】また、本発明の携帯型通信装置(情報処理 装置)によれば、キーボードが不要となる他、手に持っ た状態で両手で使用でき、しかも省スペースである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明にかかる文字通信装置のメッセ ージ形成画面を説明する説明図である。

【図2】 通信ネットワークの全体構成を説明する説明図 である。

【図3】通信機能を有するゲーム装置の例を説明するプロック図である。

【図4】文字通信装置におけるメッセージ形成処理を説明するフローチャートである。

0 【図5】図5(a)及び同(b)は、用語のジャンルの 例を説明する説明図である。

【図6】図6(a)及び同(b)は、用語のジャンルの例を説明する説明図である。

【図7】図7 (a)及び同(b)は、用語のジャンルの例を説明する説明図である。

【図8】図8(a)は、数字入力用のミニウインドウを 説明する説明図である。図8(b)は、てにおは入力用 のミニウインドウを説明する説明図である。

【図9】図9 (a) 及び同(b) は、メッセージカード 20 による文字会話を説明する説明図である。

【図10】図10は、メッセージカードによる三者間の 文字会話を説明する説明図である。

【図11】図11は、メッセージカードによる交信を説明するフローチャートである。

【図12】図11は、メッセージ変換テーブルの例を説明する説明図である。

【図13】図13は、携帯型通信装置(携帯型情報処理 装置)の例を説明する説明図である。

【図14】図14は、携帯型通信装置の内部回路構成例 30 を説明するプロック図である。

【図15】図15は、数字キーと十字キーの操作による 文字入力を判別するアルゴリズムを説明するフローチャ ートである。

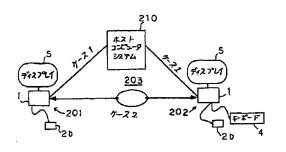
#### 【符合の説明】

201、202 通信端末装置

203 ネットワーク

210 ホストコンピュータ (サーバ)

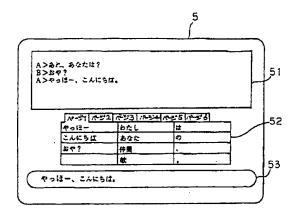
[図2]



[図8]

(a)			•		(b)	
7	8	9	]	で	12	ŧ
4	5	6		は	n	Δí
1	2	3		7	1	
0				•		

【図1】



【図5】

(a) ・ジャンル 1:ハンドル(名前)関係

(自分の名前)	(仲間1の名前)	(相手」の名前)
わたし	(仲間 2 の名前)	(相手2の名前)
わたしたち	(仲間3の名前)	(相手3の名前)
みんな	(仲間 4 の名前)	(相手4の名前)
あなたたち	(仲間5の名前)	(相手5の名前)

(b)

### ・ジャンル2:名詞、代名詞

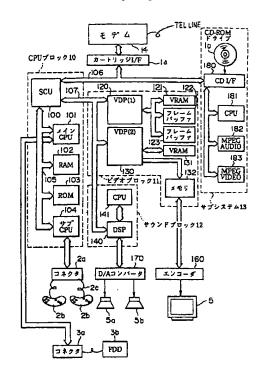
いつ	パーティー	階	武器	80
どこ	アイテム	敵	继	後
だれ	ダンジョン	体力	技	中
なに	魔法	地下	お金	左
どう	壁	地上.		右

#### 【図12】

メッセージ変換テーブル

メッセージ		表示	5 H	
カード番号	日本経	英題		ドイツ語
1	おはよう	GOOD MORNING		GUTEN MORGEN
2	こんにちは	HELLOW		GUTEN TAG
3	こんばんは	GOOD EVENING	:	GUTEN ABEND
:	ŧ	•		1
n	さようなら	GOOD BYE		AUF WIE- DERSEHEN

【図3】



[図6]

#### (a)

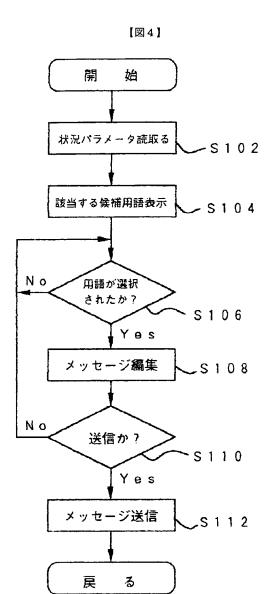
・ジャンル3:動詞、形容詞

回復し	死に	わかり	され	L
攻撃し	帰り	やめ	あげ	逃げ
防御し	進み	ub	曲がり	持ち
装備し	行差	入り	開べ	t.
逃げ	戻り	使い	あり	

#### (b)

・ジャンル4:活用語尾

ました	できる	かも	いいえ	Æ
ます	てください	でも	たくさん	は
ません	ください	<i>か</i> ?	すこし	ê
ましょう	ない	b?	しれない	'nξ
ますか?	です	はい		Ø



(a) 民 総機事間 その他

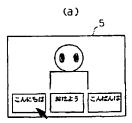
【図7】

・シャンル:	0.60亏、数据	表現、1	の他	
(笑)	やっぱ	1	6	!
(T_T)	わーい	2	7	?
(^^)	るんるん	3	8	٨
(; ^ ;)	うわー	4	9	個
	こわい	5	0	階

(b) ・ジャンル 6:ユーザー登録文

(ユーザー登録短文1)	(ユーザー登録短文6)
(ユーザー登録短文2)	(ユーザー登録短文7)
(ユーザー登録短文3)	(ユーザー登録短文8)
(ユーザー登録短文4)	(ユーザー登録短文9.)
(ユーザー登録短文5)	(ユーザー登録短文10)

【図9】



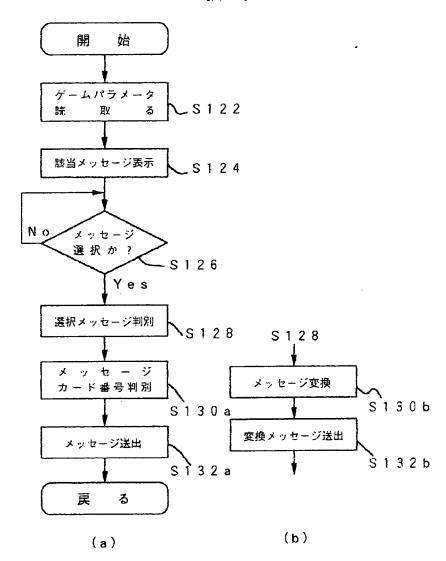
(p)



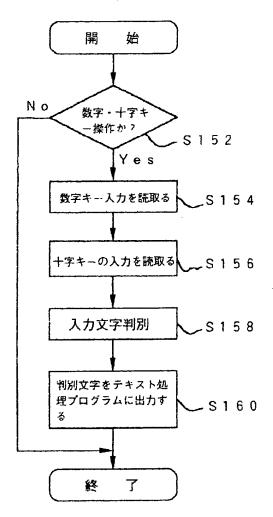
【図13】 【図10】 プ**リ**ヤ(*P*2) 日本 (JP) <u>300</u> 71.7P I (P1) プUヤ3(P3) 本国 (US) 日本 CJP)  $\odot$ AB<u>C</u>DEFG 308 - €∍**⊆**⊒⊂⊃∪ ; 308a HUKLMN OPORSTU ∩ ‰ ` À// VWXYZ& -300a ・このんなすって!あっしゃあ、しろりんってナスならんでやす。 現在、 51154ですか ぬめさりですを、あっしかマンパ おしもときまごこ 308c パーは576-xxxxですか、いつでもまってまっせ!! ほな! 310 0 \$2 3 \$5 6 300b -321 322 رُونَ الْمُ 323a 323b 323c

【図14】 300 表示インタ フェース CPU 西西麦示器  $C_{30}$ ₹305 C308 通信インタ RAM モデム フェース ₹3 0 6 3 0 2 309 外部出カイン タフェース <u>\_321</u> ROM -スピーカ C303 307 数字キー 外部入力イ 3 2 2 √-3 0 4 十字キ--3 2 3 <u>3</u> LINE 復能キー

【図11】







フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

識別記号

FΙ

G06F 13/00

354

(72) 発明者 中 裕司

東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会 社セガ・エンタープライゼス内

(72) 発明者 前川 司郎

東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会 社セガ・エンタープライゼス内

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
$\square$ image cut off at top, bottom or sides
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
П ожива.

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.